卓上型植物育成インキュベータ V08 シリーズ

～ 蛍光灯 or RGB 調光 LED 光源と明暗期の２段階温度設定 ～

- 制御温度範囲 1～40℃（冷却：常温-12℃　保温：常温+20℃）
- ペルチェファンとサーモスタット内蔵で、安定した温度分布
- 光源は３タイプ：LED（RGB、近赤色、太陽光）、蛍光灯、光源なし
- 明期暗期の２段階温度設定、湿度制御（オプション）

コストパフォーマンスに優れた卓上型

ベジスタ V08 シリーズは、大型人工気象器と同等の機能を持つ、コストパフォーマンスに優れた小型インキュベータです。高性能ペルチェ素子により明期と暗期の 2 段階で温度設定ができるので、植物の発芽・育苗試験に最適です。

光源は、3 波長形蛍光灯、3-in-1 RGB LED（0～100%調光）、光源なし（お手持ちの光源を使用）から選定いただくことができます。LED は、近赤色 730nm や 370～750nm までの太陽光を再現したものなどの、オプション対応が可能です。

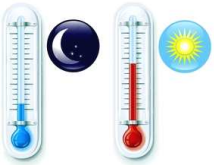
ペルチェユニットと PID 制御での温度調整により、冷却は室温-12℃、保温は室温+20℃で、庫内温度を制御します。耐久性は、連続運転 18000 時間以上と、長寿命です。ペルチェが故障した場合は、ユニットのみの交換ができます。

24 時間のサイクルで、光源の明暗は 15 分単位で、明暗時の温度差は 1 時間単位で設定できます(恒温設定も可能)。庫内容量は 37 リットルで、庫内の高さも 37cm ありますので、シロイヌナズナやマイクロトムの観察に最適です。

使いやすい様々な機能

■ 照射時間を自由に設定

本体背面パネルの 24 時間タイマーで、15 分刻みに点灯・消灯時間を設定できます。
初期設定は、電源 ON から 16 時間点灯、8 時間消灯です。



■ 明暗期の温度差を設定

標準で温度差がつく運転をします。初期設定は、前面パネルで入力した温度で 16 時間運転し、8 時間はそれよりも 3℃低い温度で運転されます。
温度差運転は 1～23 時間、温度は－1～10℃で、昼夜の差を設定できます。
なお、内部ディップスイッチを切り替えれば、24 時間一定温度での運転に変更できます。

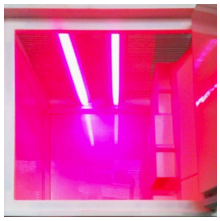
■ 各 RGB を 0～100%調光

3-in-1 LED は、RGB を個別に 0～100%で調光し、設定を記憶させることができます。
出荷時は、「R100%+B100%」と「RGB 各 100%」を保存させており、通電させると前者の「R100%+B100%」で運転を始めます。

■ 湿度の自動制御が可能（オプション）

湿度コントローラを搭載させて加湿器と組み合わせ、設定湿度を下回ると加湿器に通電させて庫内に噴霧させることで、湿度を保持することができます。

選べる光源



左より

電球型蛍光灯
3-in-1 LED
太陽光色 LED（オプション）
近赤色 730 LED（オプション）

温度特性

■ 庫内温度のばらつきについて

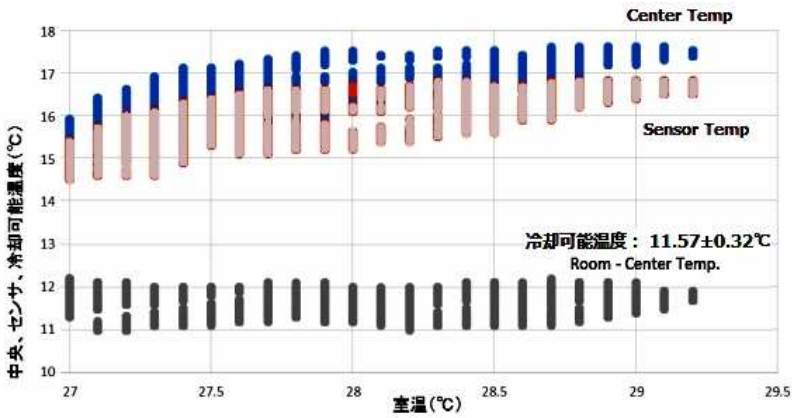
下左グラフは、室温 27.8℃、設定温度 23℃、点灯（約+3℃）の条件で、庫内各位置で温度を実測した結果です。

・温度変動： 中央部±0.4℃、最大±1.26℃　・空間温度偏差： 1.1℃　・温度勾配： 2.35℃

■ 冷却性能について

下右グラフは、室温 27～29℃・点灯（約+3℃）で、冷却限界の温度を庫内中央で測定した平均値です。

その結果、室温 27～29.5℃の範囲では、冷却可能温度は、室温−11℃～−12℃でした。



主な仕様

製品形式	V08−C005−LED	V08−C005−FLB	V08−C005−HCN
光源の種類	3−in−1 RGB LED	電球型蛍光灯	光源なし
光源の仕様	LED： 赤 660nm ・緑 525nm ・青 450nm　120 度 3−in−1 LED×56 個　調光リモコン付き 蛍光灯： 380～780nm（ピーク波長 546nm） 6700K 昼光色蛍光灯×3 灯		
庫内容量	有効容量約 37 リットル		
温度調節	デジタル温度設定： 1℃単位、 ペルチェ方式 設定温度範囲： 1～40℃ （冷却性能： 室温−12℃、保温性能： 室温＋20℃）		
運転温度	昼夜運転 または 一定温度運転 昼夜： 明期は前面パネルで設定、暗期は明期より−1～−10℃ （初期値 明 16 時間 暗 8 時間 −3℃） 一定： 前面パネルで設定した温度で 24 時間運転（初期値は昼夜運転、ディップスイッチで切り替え）		
温度誤差と分布	温度変動：Max.±1.5℃（中央部±0.4℃）、 空間温度偏差：1.1℃、 温度勾配：2.4℃		
製品材質	内外装： 本体 ABS 樹脂、照明部： 鋼板（エポキシ塗装）、断熱材： シクロペンタン発泡剤		
製品寸法	外寸： 約 W470×D470×H540mm　庫内： 約 W265×D370×H370mm		
タイマー	24 時間タイマー、ON−OFF 動作 15 分単位、確度±5 分		
PPFD 参考値 （最大輝度で、庫内中央の位置で測定）	単位：μ molm^{-2}s^{-1}　RGB 全点灯（白）　R（赤）　G（緑）　B（青）　蛍光灯 天井面まで 100mm　420　170　140　200　265 底面（天井まで 370mm）　120（約 4500lx）　65　55　75　100（約 4300lx） ※ 中央と隅の照度差は、5%～10%（中央が最大、減衰率は輝度による）		
電源・消費電力	AC100V, 50/60HZ　通常モード： 115W　静音モード： 105W （静音モードには自動移行）		
付属品	取扱説明書、扉開閉用取っ手、調光リモコン（3−in−1 LED のみ）		
質量	約 15 kg	約 15 kg	約 10 kg
価格（税別）	￥350,000−	￥300,000−	￥75,000−

※表中の値は、周囲温度23℃±3℃の場合です。30℃以上の周囲温度では、温調性能が影響を受け、正常に動作しないことがあります。

※価格および仕様は、改良のため予告なく変更する場合があります。 ご注文・ご購入時には弊社にご確認願います。 *2014 October*

株式会社 MRT　www.mrt−sensor.com
〒581−0003 大阪府八尾市本町 5−4−1 シティ八尾 2F
TEL： 072−992−5452 FAX： 072−992−5542